



mtbdhairshock

Millésime 2014

MANUEL D'UTILISATION

GARANTIE

BOS MTB accorde une garantie contractuelle dans les conditions suivantes :

BOS garantit ses produits contre tout vice de forme et défaut de fabrication pour une durée d'un an à compter de la date d’achat originelle. Une preuve d’achat sera exigée pour toute application de la garantie. La garantie est accordée au propriétaire d’origine et n’est pas transmissible. Les pièces d’usure telles que les joints racleurs, les joints toriques, les bagues de guidage, les plongeurs, les buselures, la visserie ne sont pas couvertes par la garantie.

Application

L’application de la garantie est soumise aux lois en vigueur dans le pays ou l’état dans lequel réside le propriétaire initial. Si la législation locale diffère de la garantie telle que décrite ici, la garantie est de fait réputée modifiable pour s’y conformer.

Limitation

BOS MTB n’est pas tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou imprévus résultant de l’utilisation de ses produits, sous réserve de conformité à la législation locale.

Exclusion

La garantie ne s’applique pas dans les cas suivants:

• Non-respect des instructions de montage telles que décrites dans le manuel d’installation et de réglages.

• Modifications apportées au produit à l’initiative du propriétaire ou d’un tiers.

• Utilisation non appropriée.

• Dommages résultant d’un accident, choc violent, chute, dans quelque circonstance que ce soit.

• Non respect des instructions et des intervalles de maintenance.

• Remplacement des pièces d’origine par des éléments provenant de fabricants autres que BOS MTB.

• Altération des numéros de série dans le but manifeste de le rendre illisible.

Procédure

Quel que soit le lieu d’achat du produit, le propriétaire doit s’adresser à un centre BOS agréé pour solliciter l’application de la garantie. La production de la facture d’achat est obligatoire. A défaut, la garantie ne pourra pas s’appliquer. L’envoi du produit est conditionné par l’accord préalable du service SAV de BOS MTB. Les frais de port aller, de démontage et d’emballage sont à la charge du client. En cas de refus d’application de la garantie, les frais d’emballage et expédition retour sont à la charge du client.



1. PREAMBULE

L'amortisseur VOID dont vous venez de faire l'acquisition a été assemblé spécifiquement pour le vélo auquel il est destiné - a priori le vôtre ! - l'hydraulique et le volume de chambre ont été calculés en fonction de la cinématique de votre vélo, et il est équipé des kits de montage adéquats.

ATTENTION

Ne jamais tenter de démonter votre amortisseur. Limitez-vous strictement aux opérations décrites dans ce manuel. Votre amortisseur étant assemblé sous pression, son désassemblage présente des risques de blessure. Vous risquez aussi d'endommager votre amortisseur de façon irréversible. Adressez-vous à un service center agréé BOS pour toute opération de maintenance.

2. ASSEMBLAGE

Votre amortisseur VOID est livré avec les kits de montage appropriés pour votre vélo.

Vérifiez le sens de montage
en vous référant au tableau de compatibilité disponible dans la zone téléchargements du site Bos mtb :
http://www.bosmtb.com.

Référez-vous à la notice constructeur
pour suivre les procédures de montage et démontage de l'amortisseur spécifiques à votre vélo.

3. REGLAGES

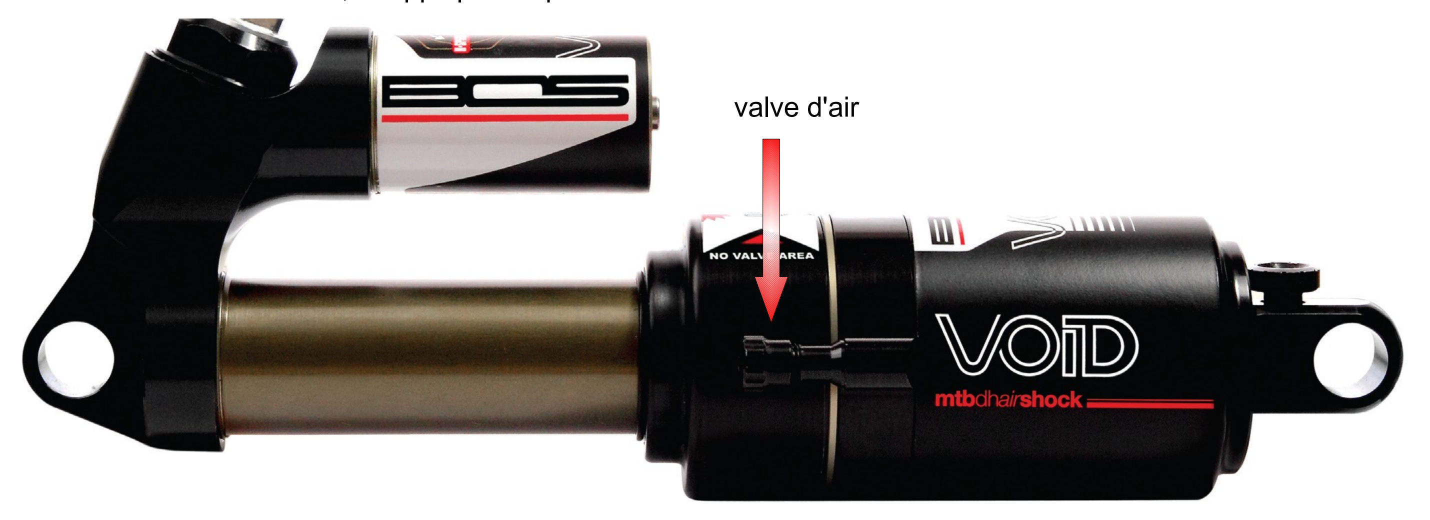
3.1. PRESSION D'AIR

Avant d'utiliser votre amortisseur VOID, il convient d'ajuster la pression d'air à votre poids.

Cette valeur n'est cependant pas liée uniquement à votre poids, mais également à la cinématique de votre vélo.

Référez-vous au tableau de compatibilité disponible dans la zone téléchargements du site Bos mtb: bosmtb.com pour connaître la pression à adopter en fonction de votre vélo, et de votre poids.

Connectez une pompe munie d'un manomètre suffisamment précis, à la valve Schrader située sur le côté de la tête de votre amortisseur, et appliquez la pression recommandée.

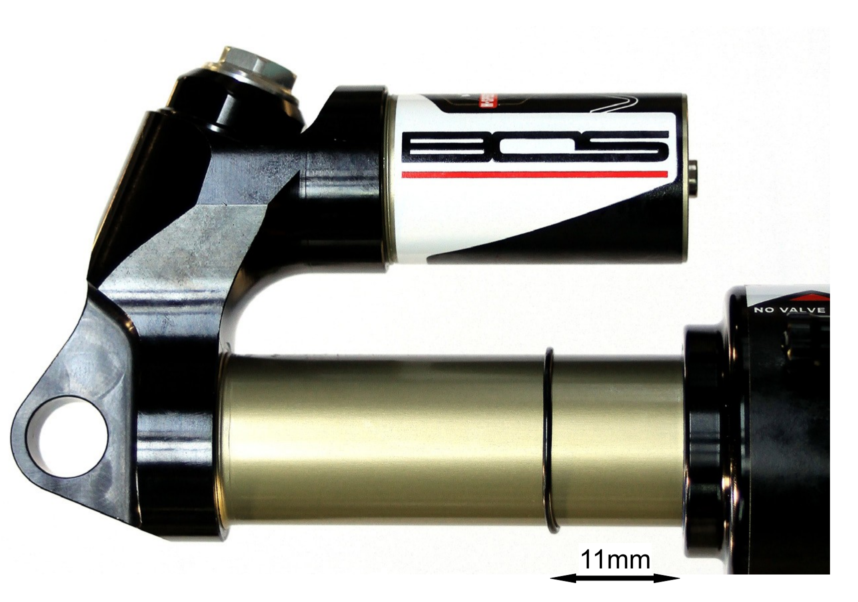


3.2. EQUILIBRAGE DES CHAMBRES

Après avoir appliqué la pression d'air recommandée, il convient d'équilibrer les chambres positives et négatives afin de garantir un fonctionnement optimal de votre amortisseur VOID.

Pour ce faire, l'amortisseur doit être monté sur le vélo.

Placez le joint torique repère à 11 mm du joint racleur, asseyez-vous sur le vélo et appuyez lentement sur la suspension, afin de comprimer l'amortisseur jusqu'au joint torique. Laissez la suspension se détendre, toujours lentement. Effectuez ainsi 15 mouvements de compression / extension successifs, toujours à faible vitesse.



3.3. VERIFICATION DU SAG

Le SAG - autrement dit le débattement négatif, soit la valeur d'enfoncement de la suspension en statique sous l'effet de votre poids - est obtenu en jouant sur la pression d'air.
BOS préconise une valeur de SAG comprise entre 25 et 30 % en fonction de l'utilisation et / ou du style de pilotage.
Il est fort probable que le constructeur de votre vélo préconise également une valeur de SAG. Reportez vous à la notice de réglages de votre vélo pour la vérifier. Si elle diffère des valeurs conseillées par BOS, effectuez quelques tests sur le terrain pour déterminer la valeur de SAG qui vous convient le mieux.

Comment mesurer et régler son SAG ?

Faites glisser le joint torique repère jusqu'au joint racleur de votre amortisseur.
Asseyez-vous sur votre vélo, si possible en tenue de roulage, posez les deux pieds sur les pédales (en position horizontale) et laissez la suspension arrière se comprimer sous l'effet de votre poids.
Descendez de votre vélo, décomprimez totalement la suspension, en tirant sur la selle, et mesurez la distance entre le joint torique repère et le joint racleur. Cette distance, en mm, va vous permettre de vérifier votre pourcentage de SAG.
Pour effectuer la conversion entre la course obtenue à l'amortisseur et le pourcentage de SAG obtenu, reportez vous au tableau ci dessous.

long. x course (mm)	222x67		240x76		267x87	
SAG (%)	30	35	30	35	30	35
enfoncement (mm)	20	24	23	27	26	31

Si la valeur de SAG constatée ne correspond pas à ce que vous recherchez, ajustez la pression par tranches de 15 psi, puis contrôlez le SAG jusqu'à obtenir la valeur désirée.

SAG trop important : augmentez légèrement la pression d'air.
SAG trop faible : réduisez légèrement la pression.

3.4. RÉGLAGES HYDRAULIQUES

L'amortisseur VOID est de type «trois voies», c'est à dire qu'il comporte trois voies de réglages hydrauliques: détente, compression basse vitesse et compression haute vitesse. Le réglage de base (hydraulique interne) de votre amortisseur correspond à la cinématique de votre vélo. Nous utilisons dix réglages de base, permettant de s'adapter à la majorité des vélos disponibles sur le marché. Dans le cas où, pour un vélo donné, un réglage différent s'impose, nous le développons spécifiquement.
L'objectif des réglages hydrauliques est d'utiliser la totalité de la course de l'amortisseur, sans talonner - ou très rarement-, de donner du grip à la roue arrière, mais aussi d'éviter que le vélo ne se bloque dans les trous, et enfin

de conserver une assiette correcte. Nous vous indiquons ici les pistes de base pour les réglages de votre châssis. C'est à vous ensuite d'analyser son comportement et d'ajuster les réglages en fonction de votre pilotage. Agissez précautionneusement, en procédant étape par étape, avec méthode. Ne modifiez qu'un seul réglage à la fois en ne variant que de quelques clics. Une fois validé, notez bien votre réglage, en fonction du type de piste. Si vous êtes perdu(e) dans les réglages, revenez aux réglages de base, et recommencez.

3.2.1. Compression basse vitesse (A)



La compression basse vitesse permet d'agir sur le comportement de l'amortisseur en compression sur les petits chocs, ou les premiers millimètres de course.
Il peut être utile de durcir (visser) la base vitesse,lorsque la piste est roulante, avec de forts appuis, et beaucoup de relance.
Il peut être utile d'assouplir la basse vitesse (dévisser) dans les fortes pentes.

3.2.2. Compression haute vitesse (B)

La compression haute vitesse agit essentiellement sur les chocs violents (réceptions de saut, sections défoncées). Elle doit être suffisamment souple pour utiliser toute la course de l'amortisseur, sans talonner.
Si, sur une piste donnée, vous talonnez beaucoup, durcissez la compression HV. Cependant, ne vous focalisez pas sur l'élimination du talonnage, si cela ne vous arrive qu'une ou deux fois sur une piste donnée. Vous risqueriez alors de régler votre amortisseur en fonction de 3% de la piste, et vous perdriez en efficacité sur les 97% restants.
Si votre amortisseur n'utilise pas tout le débattement, assouplissez la compression HV.

3.4.2. Détente (C)



Le critère essentiel pour le réglage de la détente est l'assiette du vélo. Un VTT de descente ne doit pas rester en permanence «au fond» mais doit cependant conserver une assiette assez basse de l'arrière. Jouer sur la détente vous permettra de conserver cet équilibre.
Si vous avez la sensation que l'arrière du vélo vous pousse dans la pente ou lors du freinage, durcissez la détente (vissez). Il peut être utile d'accompagner ce réglage, en particulier si le problème persiste, en ouvrant légèrement la compression basse vitesse.
Si au contraire, le vélo semble rester trop bas de l'arrière, et/ou si l'avant a tendance à élargir la trajectoire, ouvrez la détente.

Préconisation de réglage de départ quel que soit le réglage de base de l'hydraulique interne.

Compression lente : ouvrir de 12 clics depuis position fermée à fond
Compression rapide : ouvrir de 17 clics depuis position fermée à fond
Détente : ouvrir de 12 clics depuis position fermée à fond

Référez-vous au tableau de compatibilité disponible en téléchargement sur bosmtb.com pour connaitre la pression et les réglages à adopter en fonction de votre vélo et de votre poids.

ATTENTION

Grâce à un maintien hydraulique important en compression, l'amortisseur Void permet au vélo de conserver une assiette dynamique haute. Il est donc recommandé de rouler avec une détente assez libérée (rapide), qui permet de conserver une assiette dynamique assez haute, de bien prendre le débattement en toutes circonstances, et d'éviter de rouler avec un vélo affaissé, donc peu dynamique, et qui plus est cantonné à une plage de débattement offrant peu de confort.
La notion de détente lente ou rapide étant relativement subjective, nous vous conseillons de définir la plage de réglage qui semble vous convenir le mieux (entre trop lent et trop rapide), puis de privilégier la portion la plus rapide de cette plage (les trois derniers clics les plus ouverts sur une plage de neuf par exemple).

3.5. AJUSTEMENT DU VOLUME D'AIR

Le réglage de progressivité de l'amortisseur Void permet d’agir sur la raideur du ressort pneumatique sur le dernier tiers du débattement.
Sur la base de réglages (pression d’air et hydraulique) satisfaisants sur les deux premiers tiers de la course, les cas de figure les plus simples et les plus courants nécessitant de modifier la progressivité de l'amortisseur sont:

1. Amortisseur réglé globalement plutôt «confort / grip», châssis bas : on peut augmenter la raideur en fin de course, pour donner du maintien et éviter les talonnages. En découle une courbe de raideur plus progressive en fin de course.
2. Amortisseur réglé globalement «dynamique», châssis haut : on peut réduire la raideur pour bien utiliser tout le débattement. En découle une courbe de raideur moins progressive en fin de course.

Le réglage s’effectue en faisant varier le nombre de joints toriques positionnés à l’intérieur de la chambre d’air.

Nous vous conseillons d’effectuer un premier test en faisant varier le nombre de joints toriques deux par deux et d’affiner ensuite votre réglage en ajoutant ou enlevant un joint torique. Un joint torique supplémentaire augmente la raideur en fin de course de 2%.

Le réglage se fait sur une amplitude de 0 à 10 joints. Mais dans la plupart des cas, la bonne valeur est comprise entre 0 et 4 joints.

ATTENTION

N’utilisez que des joints fournis par BOS. Les dimensions du joint torique ainsi que sa matière sont des éléments très spécifiques.

Procédure

1. Positionner la tête d’amortisseur dans un étau muni de mords doux (1).

2. Serrer faiblement pour ne pas en dégrader la surface.

ATTENTION

Avant de serrer, vérifier que l’étau morde bien sur une surface plane et ne pince pas la molette de détente.

3. Noter la pression de gonflage de votre amortisseur en tenant compte de la perte de pression relative au branchement de votre pompe. Dégonfler complètement l’amortisseur. Le corps va se rétracter.

4. Dévisser à la main la chambre d'air (2) et (3). Ne pas utiliser d'outil.

5. Retirer l'amortisseur de l'étau et séparer la chambre d'air du reste de l'amortisseur.

5. Positionner ou soustraire le nombre de joints désiré à l'intérieur du cylindre de la chambre d'air en les plaçant au fond du cylindre (4).





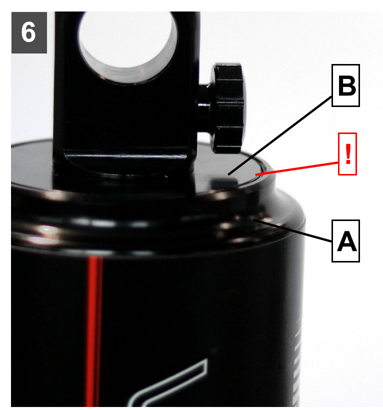




6. Replacer le cylindre sur l'amortisseur. Avant de revisser à la main, assurez vous que la molette de détente et l'autocollant collé sur le corps soient bien alignés (5).

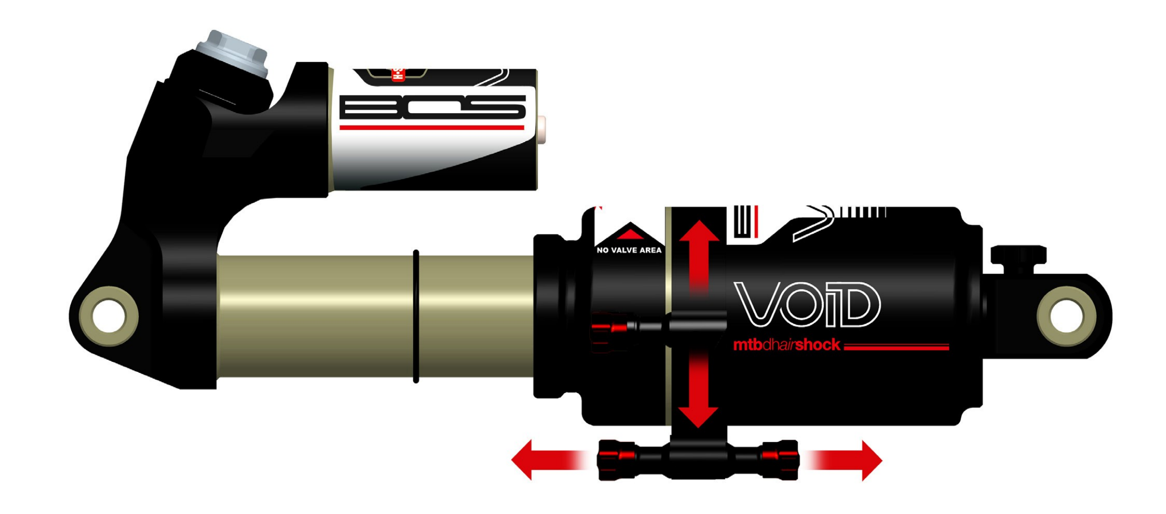
7. Une fois resserré, assurez-vous que le cylindre (A) soit bien tangent avec la cloison (B) de la chambre d'air (6)





3.6. ORIENTATION DE LA VALVE

Il est possible de positionner la valve de votre amortisseur Void autour du cylindre, mais également de l'orienter vers l'avant ou vers l'arrière, afin de maximiser la compatibilité avec tout type de vélo.



ATTENTION

Ne jamais positionner la valve en face de la bonbonne, même orientée vers l'arrière, au risque d'endommager très sérieusement votre amortisseur à la première compression.

Pour modifier l'orientation de la valve d'air vers l'avant ou vers l'arrière, mais aussi pour positionner en rotation la valve sur le cylindre, procédez au démontage du cylindre et de la bague de valve d'air tel qu'indiqué ci-dessous:

Procédure

1. Positionner la tête d'amortisseur dans un étau muni de mors doux (1).

2. Serrer faiblement pour ne pas en dégrader la surface.

ATTENTION

Avant de serrer, vérifier que l'étau morde bien sur une surface plane et ne pince pas la molette de détente.





3. Noter la pression de gonflage de votre amortisseur en tenant compte de la perte de pression relative au branchement de votre pompe. Dégonfler complètement l'amortisseur. Le corps va se rétracter.

4. Dévisser à la main la chambre d'air (2) et (3). Ne pas utiliser d'outil.

5. Retirez s'il le faut la bague supportant la valve, pour la placer en sens inverse, et / ou orientez-la selon vos besoins (4).

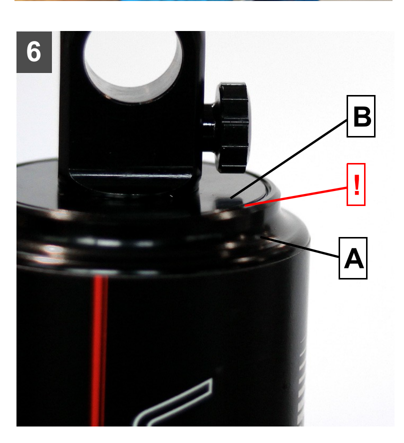
6. Replacer le cylindre sur l'amortisseur. Avant de revisser à la main, assurez-vous que la molette de détente et l'autocollant collé sur le corps soient bien alignés (5).

7. Une fois resserré, assurez-vous que le cylindre (A) soit bien tangent avec la cloison (B) de la chambre d'air (6)









4. MAINTENANCE

Entretien

Il est indispensable de nettoyer votre amortisseur après chaque sortie, et sans attendre ! Rien n'est plus dangereux pour les joints que la boue séchée. L'opération est cependant fort simple : il suffit de nettoyer le plongeur avec un chiffon doux, puis de le graisser légèrement au silicone. A proscrire absolument : tout produit agressif tel que le dégraissant. Si vous utilisez un laveur haute pression, n'orientez jamais le jet directement sur les joints.

<table>
<tr><th></th><th>Nettoyage</th><th>Vidange</th><th>Révision complète</th></tr>
<tr><td>Usage loisir</td><td rowspan="2">Après chaque sortie</td><td rowspan="2">1 fois par an</td><td>Tous les 2 ans</td></tr>
<tr><td>Usage sportif</td><td>1 fois par an</td></tr>
</table>

ATTENTION

La vidange et la révision doivent être réalisées par un centre BOS agréé qui est par ailleurs le seul capable d'identifier et d'expertiser les éléments endommagés ou usés, notamment en cas de choc ou d'usure prématurée des éléments structuraux tels que les fourreaux, les plongeurs et le té.

5. FAQ

Quelle base de réglages pour mon amortisseur ?
L'amortisseur BOS est livré avec des réglages hydrauliques correspondant à votre vélo et une pression d'air de mise en route de 80 à 100 PSI. Vous trouverez dans la rubrique téléchargement de notre site internet la « void Chart list » qui récapitule les réglages conseillés (clics et pression d'air) en fonction du poids du pilote et du vélo).

Mon amortisseur fuit lorsque je raccorde ma pompe haute pression, que faire ?
Vérifiez à l'aide d'un démonte-obus pour valve Schrader que l'obus de valve est vissé correctement.

Mon amortisseur a un seuil de déclenchement très élevé et / ou une détente trop rapide que faire ?
L'amortisseur est mal équilibré, reportez-vous au chapitre 6 de la notice pour effectuer la manipulation d'équilibrage.

Ma valve ne tourne pas, comment modifier la position ?
La valve n'est orientable qu'après démontage (simple) de votre amortisseur. Rendez vous au chapitre 3.6 de la notice pour un détail complet de l'opération.

Après démontage et remontage, les autocollants ne sont plus alignés correctement, comment faire ?
Afin de conserver la bonne position des autocollants au remontage, le pied d'amortisseur doit être aligné avec la bonbonne avant serrage de la chambre positive. Rendez vous au chapitre 3.5 pour plus de détails.

Je ne parviens pas à retrouver le même comportement, à réglages identiques, qu'avec mon Stoy. Pourquoi ?
Bien que le ressort pneumatique BOS ait la même raideur qu'un ressort métallique, son comportement quand il est soumis à une accélération est différent (c'est ce qui le rend plus performant). Vous pouvez toutefois réajuster le comportement via les différentes voies de réglages pour mieux l'adapter à votre style de pilotage et/ou à votre terrain de roulage.

Mon amortisseur a du débattement négatif, est ce normal ?
Le ressort pneumatique Bos est conçu de manière à abaisser au maximum le seuil de déclenchement de l'amortisseur. Il est donc possible que sur certains vélos il y ait un peu de débattement négatif.

Où puis-je me procurer les autocollants d'origine VOID ou le bouchon de valve ?
Ces articles sont en vente sur la boutique bosmtb.com. Prenez contact avec notre service commercial commercial@bosmtb.com.

Mon amortisseur a du jeu par rapport au cadre, que faire ?
Les pièces d'usure du kit de montage (bague PAP ou axe de roulement) sont à changer. Contactez un centre agréé BOS pour les remplacer.

Mon amortisseur se rétracte lorsque je le dégonfle, que se passe-t-il ?
Lorsque vous dégonflez votre amortisseur, vous videz l'air de la chambre positive seulement. La chambre négative reste en pression et exerce une force opposée à celle du ressort principal, qui fait se rétracter l'amortisseur. Pour éviter ce phénomène, dégonflez par paliers de 30 à 40 psi et procédez à une phase d'équilibrage (5-6 oscillations très lentes sur les 15 premier mm de course en étirant l'amortisseur) entre chaque palier.